



TITLE:

# 結石を伴った尿膜管囊胞の1例

AUTHOR(S):

頼母木, 洋; 増田, 毅; 山本, 泰秀; 横山, 勲; 納賀, 克彦

---

CITATION:

頼母木, 洋 ...[et al]. 結石を伴った尿膜管囊胞の1例. 泌尿器科紀要 1994, 40(7): 613-615

ISSUE DATE:

1994-07

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/115306>

RIGHT:

## 結石を伴った尿膜管嚢胞の1例

川崎市立川崎病院泌尿器科 (部長: 山本泰秀)  
 頼母木 洋, 増田 毅, 山本 泰秀  
 川崎市立川崎病院外科 (部長: 納賀克彦)  
 横山 勲, 納賀 克彦

### URACHAL CYST WITH STONE: A CASE REPORT

Hiroshi Tanomogi, Takeshi Masuda Yasuhide Yamamoto  
*From the Department of Urology, Kawasaki Municipal Hospital*

Isao Yokoyama and Katsuhiko Nougai  
*From the Department of Surgery, Kawasaki Municipal Hospital*

A 52-year-old woman complained of persistent discharge from an umbilicus which she had for 18 years. Abdominal X-ray showed a stone-like shadow measuring 5×3 cm at the 5th lumbar spine. Cystoscopic examination revealed a hole at the dome of the bladder and a ureteral catheter was inserted approximately 3 cm through the hole. Computerized tomography scan and magnetic resonance imaging demonstrated a cyst communicating to the umbilicus and bladder. The pre-operative diagnosis was a patient urachus associated with stone. Urachal cyst containing a stone was removed and partial cystectomy was performed. The stone was a mixture of magnesium ammonium phosphate and calcium phosphate. Pathological examination showed no evidence of malignancy. More than 210 cases of urachal cyst have been reported in Japan. About 10% of the cases were associated with stones.

(Acta Urol. Jpn. 40: 613-615, 1994)

**Key words:** Infected urachal cyst, Stone

#### 緒 言

今回、われわれは結石を伴った感染性尿膜管嚢胞の1例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

#### 症 例

患者: 52歳, 女性  
 主訴: 臍漏  
 家族歴: 特記すべきことなし  
 既往歴: 3カ月前より腰痛にて整形外科受診中  
 現病歴: 18年前より臍部より浸出液が漏出していたが放置していた。最近、浸出液は黄色から膿性に変化してきた。腰痛を主訴に整形外科を受診し、腹部単純X線撮影で第5腰椎部に5×3 cmの結石陰影を認め (Fig. 1) 当院外科を紹介され、外科で消化管の精査をしたのち、当科を紹介された。  
 現症: 下腹部正中に固い鶏卵大の腫瘤を触知し、臍

部より浸出液を認めた。

検査成績: 尿沈渣、尿培養に異常なく、尿細胞診は class I であった。

外科受診時、臍よりの浸出液の一般細菌培養が行われ、大腸菌が検出され、浸出液の細胞診も class I であった。

腫瘍マーカー: CEA, AFP, CA19-9, CA125 は正常範囲内であった

膀胱鏡所見: 膀胱頂部に直径約 5 mm の陥凹を認めた他、膀胱内に異常を認めなかった。陥凹内に尿管カテーテルは 3 cm 挿入可能であり、同部の擦過細胞診は陰性であった。

膀胱造影: 膀胱頂部より結石に向かう瘻孔があったが結石より上方への造影剤の流出はなかった (Fig. 1)。しかし、インジゴカルミンを注入したところ、検査約1時間後に臍よりの浸出液は濃青された。

腹部 CT: 膀胱上部より臍部直下にかけて管状の構造物を認め、5×3×3 cm の石灰化像を認めた。

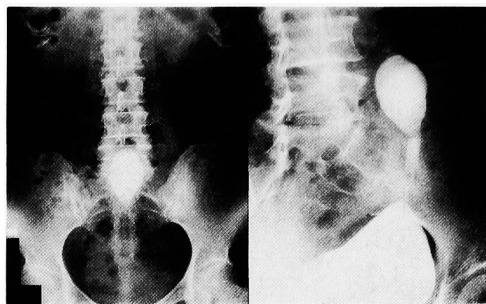


Fig. 1. KUB (left) & lateral cystogram (right)



Fig. 2. MRI demonstrated connection among urachal cyst and umbilicus (left) as well as cyst and bladder (right).

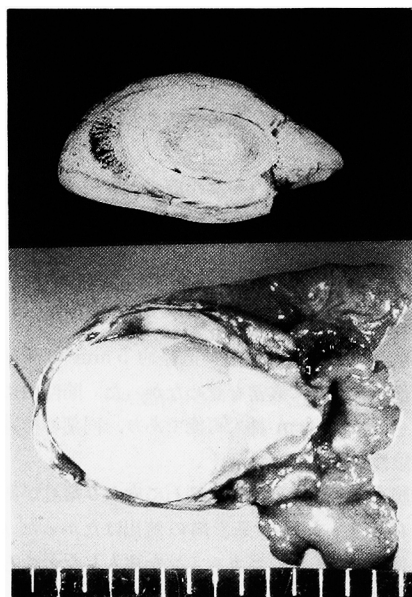


Fig. 3. Cut surface of a stone appeared to be lamellated (top). Surgical specimen of urachal cyst with stone (bottom).

MRI 像：膀胱，嚢胞，臍の連続性を認めた (Fig. 2). 以上の所見より，結石を併発した感染性開存尿膜管嚢胞の診断のもと，嚢胞，膀胱部分切除を行った。

手術所見：下腹部正中切開し腹膜に達し，腹膜直上に腫瘤を認め腹膜を右によけて開腹，腫瘤は臍下部より始まり中間に結石を有し膀胱頂部に至っていた。臍下部にて尿膜管を結紮，膀胱部分切除を伴って腫瘤を摘出した。

病理所見：内部に  $5 \times 3 \times 3$  cm の白色の結石があり，その断面は多層構造で感染結石の様相を呈していた (Fig. 3). 尿膜管嚢胞粘膜はほとんどが移行上皮で臍近傍は扁平上皮であった。悪性の所見は認められなかった。

## 考 察

Smith<sup>1)</sup> によると persistent urachus は 1) pseudodiverticulum (一般的に無症状)，2) urachal cyst (大きくなったり，感染で発見)，3) patent urachus (臍漏) に分類されている。本邦では尿膜管嚢胞，尿膜管嚢腫として一括してあつかわれており，1980年までは比較的稀な疾患として100例余りの報告がなされてきたが CT スキャン，腹部超音波などの発達，また小児科医による発表の増加など1980年代の10年間は約110例の症例が報告<sup>2)</sup>され現在までに210例以上の報告がなされている。1986年に上田<sup>3)</sup>らが結石を合併する21例を報告しておりその後の結石合併例は久志本<sup>4)</sup>らとわれわれの報告だけの2例であり，現在までの尿膜管嚢胞を210例とすると結石を合併する頻度は約10%となる。結石成分は，しょう酸カルシウム，尿酸，磷酸カルシウムなどが認められるものの，今回のように磷酸マグネシウム・アンモニウムを合併したものはない。本症例は臍漏が出現してから18年間も経過しており，感染を合併しているものの臍からのドレナージにより炎症が嚢胞内に局限し，珊瑚状結石ができるがごとく嚢胞内に結石ができ発熱，腹痛などの感染による臨床症状がなかったことが結石を増大させる原因になったと思われる。診断に関しては古典的ではあるものの，インジゴカルミン注入による交通性の確認が有効であり，画像的には MRI で膀胱，嚢胞，臍との関係が明らかになり，尿膜管嚢胞の診断には有用だと思われた。また Suzuki<sup>5)</sup>らの尿膜管癌の症例では病期診断においても MRI の矢状面撮影が有効であった。病理組織学的には剝離した移行上皮と臍側には扁平上皮とが存在し，尿膜管癌の母体と考えられている<sup>6)</sup>腺管構造の存在は確認できなかった。

## 結 語

感染性結石を合併した尿膜管嚢胞の1例を報告した。

稿を終えるにあたり, ご協力をいただいた当病院検査部成富壮一氏に深謝致します。

## 文 献

- 1) Tanagho EA: Disorders of the Bladder, persistent urachus: Smith's General Urology. Edited by Tanagho EA and McAninch JW. 13th edition. 577-578 San Francisco. 1991
- 2) 勝木茂美, 深町信一, 小林 肇: Meckel 憩室を合併した化膿性尿膜管嚢胞の1例—過去10年間の

本邦報告112例についての検討—, 日臨外医会誌 52: 1885-1892, 1991

- 3) 上田大介, 北村唯一, 阿曾佳郎: 軟結石を合併した尿膜管嚢胞の1例. 西日泌尿 48: 155-159, 1986
- 4) 久志本俊郎, 瀬田仁一, 杉若正樹: 結石を合併した尿膜管嚢胞の1例. 西日泌尿 45: 1338, 1983
- 5) Suzuki M, Kishi H, Yasunori I, et al.: Urachal cyst complicated with carcinoma: Diagnosis by magnetic resonance imaging. Radiol Med 8: 17-19, 1990
- 6) 三股浩光, 今川全晴, 高橋真一, ほか: 術前より診断しえた尿膜管嚢胞の1例. 西日泌尿 48: 1291-1294, 1986

(Received on December 22, 1993)  
(Accepted on February 22, 1994)